รีวิว

พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า

Lotus 1-2-3 For Windows

ซอฟต์แวร์กระดาษตาราง

ความสามารถที่ทำงานได้หลายอย่างในเวลาเดียวกันเวอร์ชันบนวินโดวส์

ซอฟต์แวร์ที่ออกใหม่ในปัจจุบันได้มีเวอร์ชันสำหรับวินโดว์ทั้งนั้น ไม่ว่าจะเป็นเวิร์ดโปรเซสเซอร์ ซึ่งทุกยี่ห้อที่เคยอยู่บนดอสได้ย้ายตัวเองขึ้นมาอยู่บนวินโดว์ทั้งสิ้น ดังเช่น เวิร์ดสตาร์, เวิร์ดเพอร์เฟ็กต์ หรือไมโครซอฟต์เวิร์ด หรือโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลก็มีพาราด็อกซ์, วิงซ์ (WINGZ) ของ Informix และในอนาคตอันใกล้จะมีดีเบสโฟร์บนวินโดว์ ซอฟต์แวร์ทางด้านกราฟิกตัวที่มีความนิยมมาก มักเป็นเวอร์ชันบนวินโดว์เช่นกัน อาทิ Corel Draw, Harvard Graphics หรือ Micrograft Designer สำหรับงานสเปรดชีตซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่มีผู้นิยมใช้มากที่สุดอีกกลุ่มหนึ่ง ตัวที่เป็นแนวหน้าบนวินโดว์ในขณะนี้ก็คือ ไมโครซอฟต์ Excel แต่สำหรับโลตัส 1-2-3 ซึ่งเป็นเจ้าของตลาดด้านนี้จะยอมได้อย่างไร ดังนั้นจึงเข็นเวอร์ชันบนวินโดว์ของโลตัส 1-2-3 ออกมา เพื่อจะได้ไม่น้อยกว่าไมโครซอฟต์ แต่อย่างไรก็ตาม นับว่าค่อนข้างเสียท่าพอสมควรสำหรับโลตัส 1-2-3 เพราะขณะนี้ Excel เวอร์ชัน 4 แพลตฟอร์มอื่นมากเกินไป (ดูจากโลตัสได้ออกเวอร์ชันบนเมนเฟรม ในชื่อ 123/M หรือ Sun ในชื่อ 123/SUN หรือตัวอื่น ๆ เช่น บน VMS) และอีกประการหนึ่งคนเป็นเพราะก่อนหน้านี้ตลาดบนวินโดว์ยังไม่น่าสนใจมาก และรีลีส 2.3 แบบรีลิส 3.1 ยังขายดีอยู่มาก ขายดีอยู่มาก

แล้วทำไมถึงต้องมีเวอร์ชันบนวินโดว์

คำถามแรกของผู้ใช้ 123 เวอร์ชันบนดอส ว่าทำไมจึงต้องหันมาใช้ 123/W (ขอเรียก 123 บนวินโดว์ว่า 123/W) คำตอบคงเหมือนกับคำถามที่ว่าวินโดว์ดีกว่าดอสอย่างไรนั่นเอง ซึ่งคำตอบประกอบด้วย

ความสามารถในการทำงานของมัลติทาสกิงของวินโดว์

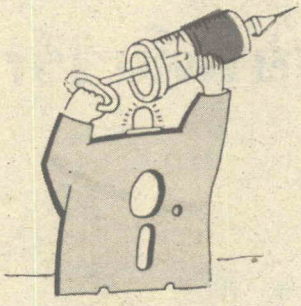
ผู้ใช้สามารถทำงานได้หลายงาน โดยแต่ละงานสามารถนำมาปรากฏบนจอภาพเดียวกันได้ เช่น คุณสามารถทำการเรียกโปรแกรมมาใช้ได้มากกว่า 1 ตัว เช่น เปิดโลตัส 1-2-3 พร้อมกับพาราด็อกซ์ หรือพร้อมกับฮาร์วาร์ดกราฟิกได้ บนจอภาพเดียวกันซึ่งแน่นอนดอสทำไม่ได้

มีกราฟิกยูสเซอร์อินเตอร์เฟสที่ดี

การใช้งานบนวินโดว์ของโปรแกรมต่าง ๆ จะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน อาทิเช่น การเปิดไฟล์จะมีวิธีการเรียกใช้ โดยเรียกเมนูไฟล์แล้วเลือก Open ซึ่งจะปรากฏไดอะล็อกบ็อกซ์เพื่อให้เลือกชื่อไฟล์ขึ้นมา ซึ่งวิธีการนี้ทำให้ผู้ใช้งานโปรแกรมบนวินโดว์ สามารถลดขั้นตอนการเรียนรู้ซอฟต์แวร์ใหม่ ๆ ได้ นอกจากนี้ผู้ใช้ย่อมรู้สึกอยากใช้โปรแกรมที่มีรูปภาพสวยงามมากกว่าโปรแกรมนี้มีแต่ข้อความอย่างที่เคยมีบนดอส

ความสามารถในการโอนย้ายข้อมูลระหว่างโปรแกรม

ถ้าหากคุณใช้งาน 123 พร้อมกับฮาร์วาร์ดกราฟิก และไมโครซอฟต์เวิร์ด คุณอาจนำตาราง ซึ่งสร้างโดย 123 และภาพบนฮาร์วาร์ดกราฟิกมาสร้างเป็นเอกสารบนไมโครซอฟต์เวิร์ดได้โดยง่าย โดยการผ่านข้อมูลลักษณะนี้ เราเรียกว่า DDE-Dynamic Data Exchange หรือคุณใช้ข้อมูลบน 123 มาสร้างภาพบน Corel Draw คุณเปลี่ยนข้อมูลบน 123 แล้วทำให้ภาพนี้สร้างโดย Corel Draw เปลี่ยนตามโดยอัตโนมัติ ซึ่งการใช้งานลักษณะนี้เป็นไปไม่ได้ที่โปรแกรมประยุกต์ต่างประเภทและต่างยี่ห้อจะมาแบ่งกันใช้ข้อมูลบนหน่วยความจำได้ เมื่อโปรแกรมเหล่านั้นทำงานบนดอส



มีโปรแกรมช่วยเหลือมากกว่า

โดยปกติแล้วโปรแกรมอย่างโลตัส 1-2-3 ก็มีโปรแกรมช่วยเหลือในลักษณะ add-in และ add-on อยู่แล้ว แต่ถ้าโปรแกรมเหล่านั้นก็ใช้ได้เฉพาะกับ 123 เท่านั้น ไม่สามารถใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่นได้ แต่โปรแกรมช่วยบนวินโดวส์มีความอ่อนตัวในการใช้งานมากกว่า อาทิเช่น โปรแกรมควบคุมฟอนต์ ซึ่งได้แก่ ATM (Adobe Type Manager) ซึ่งเป็นโปรแกรมควบคุมฟอนต์ตัวหนึ่งซึ่งมีความสามารถสูงและมีผู้นิยมใช้มากมายไม่ว่าเป็นไมโครซอฟต์เวิร์ด, เอมิโปร และโลตัส 1-2-3

สรุปแล้วก็เหมือนการย้ายระบบปฏิบัติการของโปรแกรมต่าง ๆ ก็คล้ายกับการย้ายบ้านไปอยู่ที่ใหม่ ควรจะเป็นที่ที่มีสภาพแวดล้อมที่ดีกว่าน่าอยู่กว่า และถ้าดีจริงก็จะมีคนอื่นย้ายตามกันมาเป็นจำนวนมาก วินโดว์ก็เปรียบเสมือนบริเวณที่น่าอยู่ จึงมีซอฟต์แวร์ตามมาอยู่ด้วยมากมาย (ถึงตอนนี้ผู้เขียนนึกถึง OS/2 ว่าเป็นบ้านที่น่าอยู่หรือเปล่า)

มีอะไรใหม่สำหรับ 123 for Windows

ขอกล่าวถึงเฉพาะสำหรับผู้ใช้ 123 รีลีส 2 เป็นหลัก เพราะมีผู้นิยมใช้มากกว่า 123 รีลีส 3 เรื่องใหม่ของผู้ใช้ในรีลีส 2 ของเครื่องอาจเป็นเรื่องเก่าของผู้ใช้ในรีลีส 3 ก็ได้ คงไม่ว่ากันนะครับสำหรับผู้ใช้รีลีส 3

รายละเอียดที่แตกต่างประกอบด้วย

1. การใช้ multiple-worksheet ซึ่งหมายถึงการใช้งานเวอร์กชีตในเชิง 3 มิติ โดยสามารถสร้างได้ถึง 256 เวอร์กชีต พร้อม ๆ กัน

2. มีวิธีการใช้งานตามเมนู ซึ่งแบบอย่างของวินโดว์ทั้งนี้เพื่อลดการเรียนรู้สำหรับผู้ที่ยังไม่เคยใช้วินโดว์มาก่อน 123W ได้มีเมนูซึ่งเรียกว่า 123 คลาสสิก ซึ่งมีรูปแบบการใช้งานเหมือนกับ 123 ที่อยู่บนดอสให้ใช้อีกด้วย

3. นอกจากมีเมนูและ 123 คลาสสิกให้ใช้ 123W ยังมี สมาร์ทไอคอน (SmartIcon) ไว้ให้ใช้อีก สมาร์ทไอคอนเป็นปุ่มสำหรับเรียกใช้ฟังก์ชันต่าง ๆ และแมคโครมาทำงานได้ทันที โดยมีรูปต่าง ๆ แสดงเป็นสัญลักษณ์บนปุ่มนี้

4. คำสั่ง /DN (Data Names) สามารถกำหนดตารางและเชื่อมโยงฐานข้อมูลภายนอกได้

5. สามารถใช้คุณสมบัติของ DDE Dynamic Data Exchange ในการ Edit ข้อความและรูปภาพ

6. ความสามารถในการพิมพ์ สามารถพิมพ์ได้กับเครื่องทุกเครื่องที่วินโดว์มีไดรเวอร์ให้มา

7. Help เป็นแบบ On-line

8. Graph ได้เพิ่มส่วนของการอีดิตรูปภาพ เช่น การวาดเส้น เป็นต้น

9. มีการให้สี, Shade, การตีกรอบ

10. มีเครื่องมือในการใช้งาน เช่น Solver และ Backsolver

11. นอกจากเปิดเวอร์กชีตได้หลายตัวแล้ว ยังเปิดได้หลายไฟล์อีกต่างหาก

12. @ Function เพิ่มขึ้น

13. ความสามารถของแมคโครเพิ่มขึ้น

การใช้งาน Multiple-sheet

ในส่วนนี้เป็นวิธีการที่มีอยู่แล้วใน 123 รีลีส 3 เป็นการนำเวอร์กชีตมาใช้ในโครงสร้างที่เป็น 3 มิติ การใช้งานสามารถทำได้สูงสุด 256 เวอร์กชีตในเวลาเดียวกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหน่วยความจำของเครื่อง จากรูปที่ 1 แสดงให้เห็นตัวอย่างการใช้เวอร์กชีต 3 มิติ

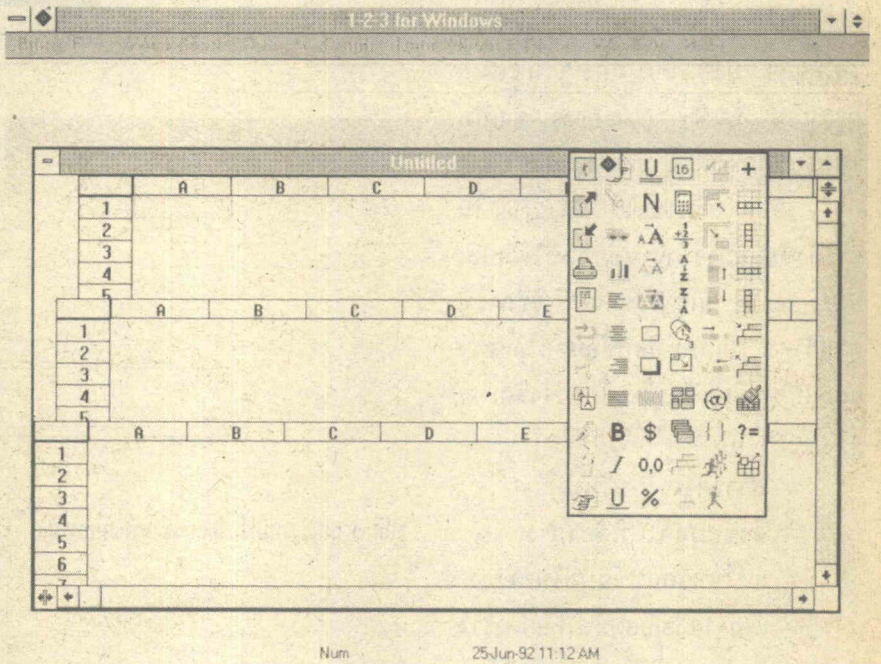
การที่ใช้งานเป็นแบบมัลติเพิลชีตจะช่วยให้เวอร์กชีตมีการทำงานเป็นหมวดหมู่มาก ซึ่งการจัดแบ่งวิธีการใช้แมคโครสามารถแยกอิสระสำหรับแต่ละชีต การอ้างข้อมูลข้ามชีตสามารถทำโดย Extract เข้ามา และนอกจากนี้มีฟังก์ชันสำหรับใช้งานข้อมูลหลายชีตพร้อมกันได้ด้วย

ดังนั้นเราสามารถสร้างงานกลุ่มของหน่วยงานที่แตกต่างแต่วิธีปฏิบัติเหมือนกันรวมอยู่ในไฟล์เดียวกันได้โดยที่เวอร์กชีตต่างกัน

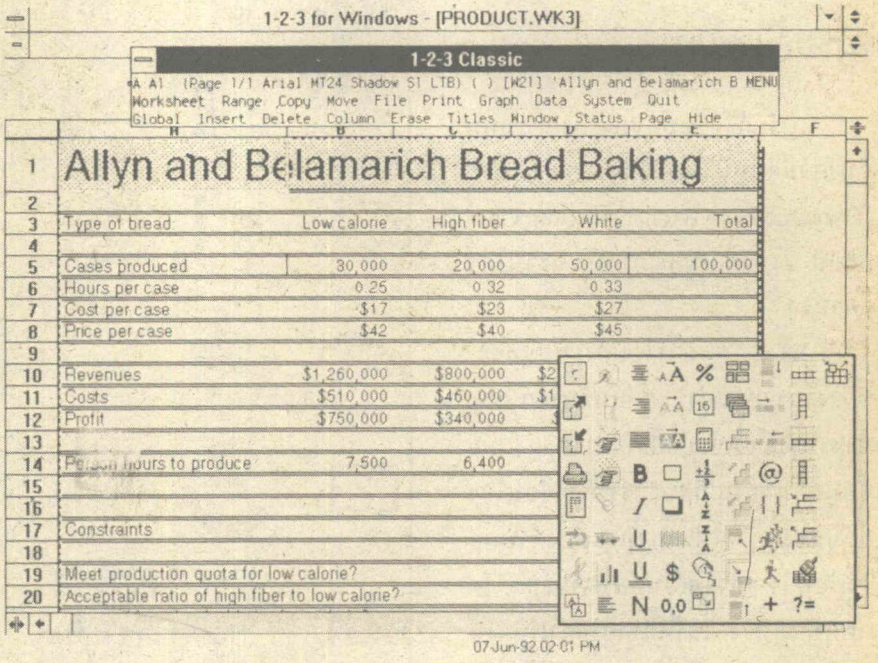
สมาร์ทไอคอนและ 123 คลาสสิก

สมาร์ทไอคอนและ 123 คลาสสิกแสดงในรูปที่ 2 ซึ่งจะเหมือนกันทุกประการกับเมนูของ 123 รีลีส 3.1 การใช้งานของ 123 คลาสสิกจะปรากฏขึ้นมาเพื่อกด / หรือ < และถ้ากด : จะเป็นรูปแบบของ Wysiwyg ซึ่งทำให้ง่ายต่อการเรียนรู้

สำหรับรูปที่ 3 แสดงถึงการใช้งานเมนูและสมาร์ทไอคอนสำหรับการใช้งาน



รูปที่ 1 Multiple-sheet



รูปที่ 2 สมาร์ทไอคอนและ 123 คลาสสิก

กราฟิก และในตารางที่ 1 เป็นการอธิบายความหมายของสมาร์ทไอคอน

การใช้งานคำสั่ง Data

ในส่วนนี้มีความสามารถเพิ่มขึ้นในการเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลภายนอก โดยใช้ DataLens ซึ่งเป็นไดรเวอร์ในการดึงข้อมูลของโลตัส 1-2-3

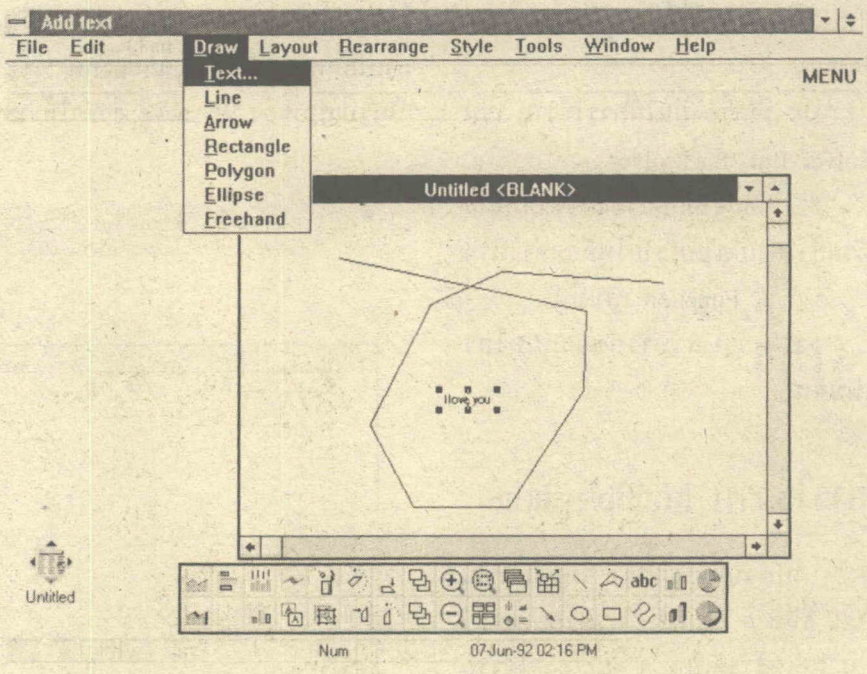
123W สามารถใช้ DataLens ในการดึงข้อมูลมาจากฐานข้อมูลที่ใช้ดีเบส, SQL Server และพาราด็อก วิธีการมีด้วยกัน 2 รูปแบบ คือ เชื่อมต่อโดยตรงและแลกเปลี่ยนข้อมูล โดยวางจัดการฐานข้อมูลเหล่านั้นได้ด้วยวิธีการ

- สร้างตารางขึ้นใหม่
- ดึงข้อมูลตามที่ต้องการ
- แก้ไขหรือลบข้อมูลในตาราง
- เพิ่มรายละเอียดอื่นให้แก่ตาราง
- ดึงข้อมูลที่กำหนดขึ้นมาใช้
- คำนวณผลบางอย่างจากข้อมูลในตาราง
- ลบตาราง

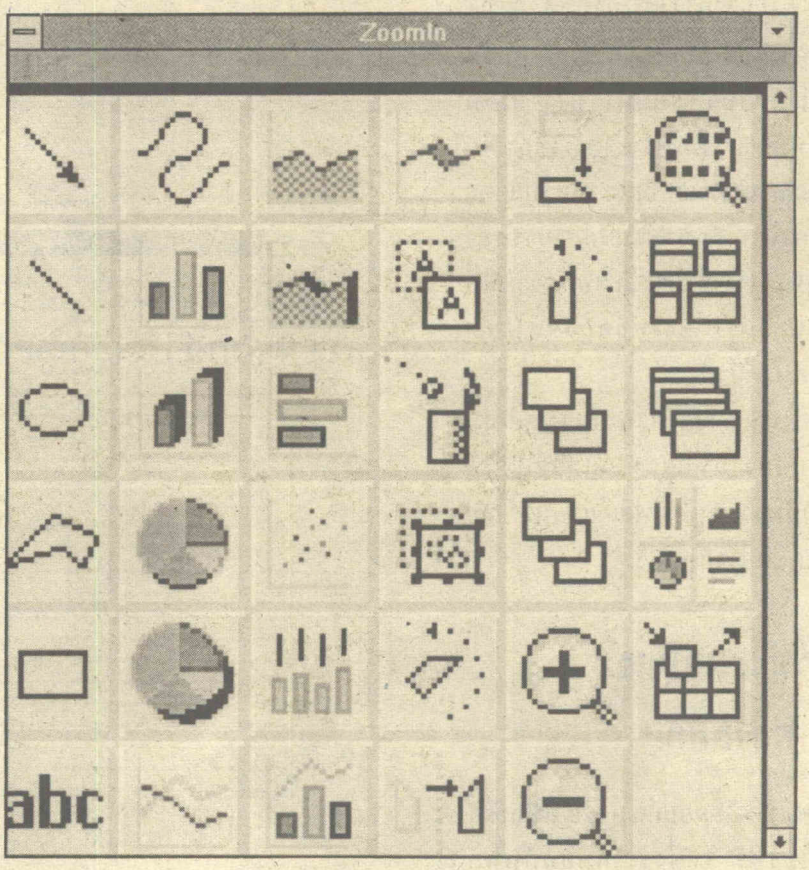
การแก้ไขข้อมูล

การแก้ไขข้อมูลของโปรแกรมบนวินโดว์ย่อมหนีไม่พ้นในเรื่องของ DDE (Dynamic Data Exchange) และ Clipboard ซึ่งทั้งคู่เป็นคุณสมบัติของวินโดว์โดยตรง

DDE คือการโอนย้ายข้อมูลระหว่างโปรแกรมประยุกต์บนวินโดว์ และสามารถเปลี่ยนข้อมูลปลายทางให้เอง เมื่อข้อมูลต้นทางเปลี่ยน การที่จะเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างโปรแกรมจะต้องกำหนดไว้ก่อนว่า ตัวใดเป็นต้นทางและตัวใดเป็นปลายทาง ในที่นี้เราอาจกำหนดให้ 123W เป็นต้นหรือปลายทางก็ได้ และโปรแกรมประยุกต์ตัวอื่นจะเป็นต้นทาง



รูปที่ 3 เมนูและสมาร์ทไอคอนสำหรับงานกราฟิก



รูป Smart Icon

หรือปลายทางก็ได้เช่นกัน แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับว่าโปรแกรมดังกล่าวมีความสามารถในการใช้งาน DDE หรือไม่ และถึงแม้บางตัวจะเชื่อมโยงได้แต่ฟอร์แมตของข้อมูลยังไม่ได้อีก การใช้งานของ DDE ที่ 123W ใช้งานได้ จะต้องเป็นข้อมูลที่เป็นฟอร์แมต ดังนี้

1. Text
2. Rich Text Format
3. Bitmap
4. Metafile
5. WK1
6. WK3

Clipboard เป็นพื้นที่ภายนอกเวอร์กชีตมีไว้สำหรับรับฝากข้อมูลชั่วคราว ซึ่งในที่นี้ใช้สำหรับการ Cut, Copy และ Paste ข้อมูลที่เกิดจากการ Cut และ Copy จะถูกลอกลงมาบนคลิปบอร์ดและจะถูกอ่านขึ้นมาใช้ใหม่เมื่อมีการ paste ซึ่งส่วนนี้ก็เป็นการใช้งานพื้นฐานของวินโดว์เช่นกัน

การแก้ไขข้อมูลกับ หรือ Undo ใน 123 รีลีส 2.2 มี Undo โดยเรียกจาก Alt-F4 แต่ในวินโดว์คีย์มาตรฐานของการเรียก UNDO คือ Alt-BACKSPACE ส่วน Alt-F4 เป็นการเลิกการทำงานของโปรแกรม

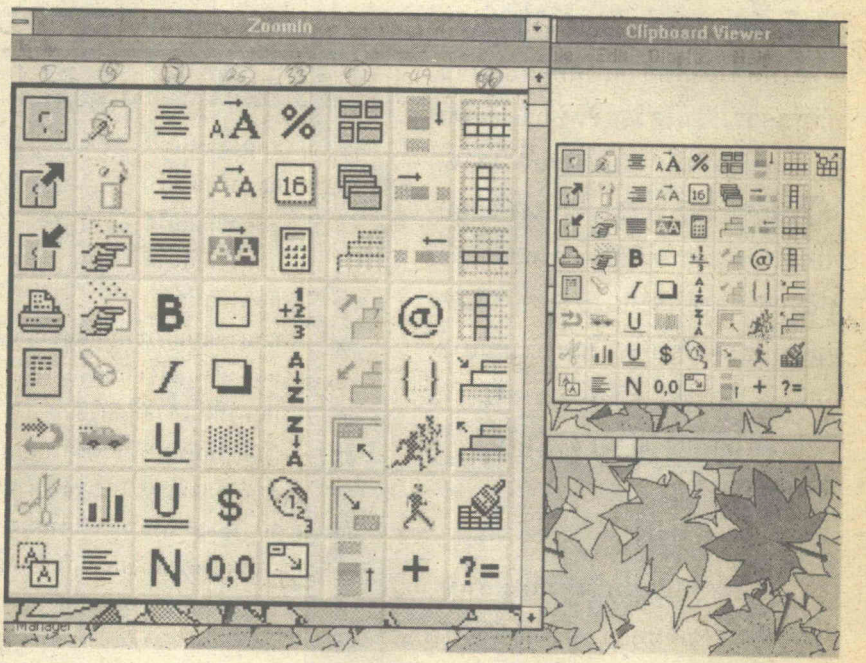
การพิมพ์

การควบคุมการพิมพ์ มีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังนี้

1. สามารถกำหนดการจัดหน้าและเก็บไว้เรียกใช้ได้

2. มี Preview ซึ่งเป็นการดูเอกสารก่อนพิมพ์

3. Printer Setup ในส่วนนี้เป็นการเรียกการติดตั้งเครื่องพิมพ์ขึ้นมา โดยเครื่องพิมพ์ที่กำหนดจะต้องเป็นเครื่อง



รูป Smart Icon

ตารางที่ 1 Smart Icon

	ชื่อเมนู
1	New
2	Open
3	Save
4	Print
5	preview
	Undo
6	Cut
7	Copy to clipboard
8	Paste
9	Delete
10	move selected range
11	copy selected rang
12	ค้นหาคำ
13	ย้ายเซลพอยน์เตอร์
14	สร้าง, ตั้งชื่อ, แสดงกราฟ
15	จัดซ้าย
16	จัดกลาง
17	จัดขวา
18	จัดทั้ง 2 ด้าน

ที่วินโดว์ซัพพอร์ต โดยทั่วไปสำหรับเครื่องที่มีขายในท้องตลาดที่ผู้ผลิตมีชื่อพอสมควร วินโดว์จะซัพพอร์ตทั้งนั้น

นอกจากนี้การพิมพ์ของ 123W ได้ใช้ฟอนต์ของ ATM ในการควบคุมฟอนต์ ซึ่งฟอนต์ที่แสดงเป็นฟอนต์ที่เปลี่ยนขนาดได้ (Scalable Font) นั่นคือขนาดฟอนต์ไม่จำกัด ในขณะที่เมื่อใช้ Allways ใน 123 รีลีส 2.2 สามารถใช้ฟอนต์ได้เพียง 8 ขนาดเท่านั้น

กราฟ

กราฟเป็นส่วนหนึ่งที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นจากเดิมมาก ทั้งนี้ก็เนื่องมาจากสภาพแวดล้อมของวินโดว์นั่นเอง การแสดงกราฟจึงมีรูปแบบที่เพิ่มขึ้นถึง 5 แบบ ดังนี้

- Area
- 3D Area
- 3D Bar
- 3D Line
- 3D Pie

เมื่อเรียกกราฟเมนูของกราฟจะขึ้นมาแทนเมนูหลัก เพื่อง่ายแก่การใช้งาน นอกจากนี้สมาร์ทไอคอนสำหรับงานกราฟที่จะขึ้นมาแทนด้วยเช่นกัน ทำให้เมื่อเรียกกราฟจะเหมือนกับเรียกโปรแกรมอีกตัวหนึ่ง ซึ่งนำหน้าที่ทางกราฟิกขึ้นมาใช้งานแทน

เมนูและสมาร์ทไอคอนแสดงให้เห็นในรูปที่ 3

Help

การใช้ Help เป็นการ On-line ซึ่งจะเหมือนกับ Help ของโปรแกรมตัวอื่น ๆ บนวินโดว์ โดยวิธีการเรียกใช้คร่าว ๆ มีดังนี้

- ค้นหาตามหัวข้อ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	ชื่อเมนู
19	แสดงตัวหนา
20	แสดงตัวเอียง
21	แสดงขีดเส้นใต้
22	แสดงขีดเส้นใต้ 2 เส้น
23	แสดงตัวปกติ
24	แสดงข้อมูลด้วยฟอนต์แบบถัดไป
25	แสดงข้อมูลด้วยสีถัดไป
26	แสดงสีพื้นด้วยสีถัดไป
27	วาดกรอบรอบบริเวณที่กำหนด
28	วาดเงากรอบรอบบริเวณที่กำหนด
29	ทำ Shade ในบริเวณที่กำหนด
30	กำหนดฟอร์แมตเกี่ยวกับตำแหน่งจุดทศนิยม เครื่องหมายแสดงจำนวนเงิน และการแบ่งเลขหลักพัน
31	แสดงผลตัวเลขในบริเวณที่กำหนดโดยไม่มีจุดทศนิยม และการแสดงหลักพัน
32	แสดงค่าในบริเวณที่กำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์
33	ใส่ค่าวันนี้ในเซลที่กำหนด
34	คำนวณใหม่ในบริเวณที่กำหนด
35	รวมข้อมูลในช่องที่กำหนด
36	เรียงข้อมูลจากน้อยไปมาก
37	เรียงข้อมูลจากมากไปน้อย
38	Fill ค่าตัวเลขในบริเวณ
39	ทำซ้ำในช่องที่กำหนด
40	Tile วินโดว์
41	Cascade วินโดว์
42	แสดงเวอร์กชีต 3 แผ่นแบบ perspective
43	ย้ายเซลพอยน์เตอร์ไปเวอร์กชีตถัดไป
44	ย้ายเซลพอยน์เตอร์ไปเวอร์กชีตก่อนหน้า
45	ย้ายเซลพอยน์เตอร์ไปยัง A1
46	ย้ายเซลพอยน์เตอร์ไปยังมุมล่างขวาของบริเวณที่เวอร์กชีตใช้งาน
47	ย้ายเซลพอยน์เตอร์ไปยังข้อมูลสุดท้ายก่อนที่จะเซลว่าง
48	ย้ายเซลพอยน์เตอร์ลงไปยังข้อมูลสุดท้ายก่อนที่จะถึงเซลว่าง
49	ย้ายเซลพอยน์เตอร์ไปทางขวายังข้อมูลสุดท้ายก่อนที่จะถึงเซลว่าง
50	ย้ายเซลพอยน์เตอร์ไปทางซ้ายยังข้อมูลสุดท้ายก่อนที่จะถึงเซลว่าง
51	แสดงฟังก์ชันขึ้นมาให้เลือก
52	แสดงคำสั่งแมคโครมาให้เลือก
53	ทำงานทีละขั้น
54	เลือกแมคโครขึ้นมาทำงาน
55	กำหนดเซลในการ link
56	แทรกแถว
57	แทรกแนว
58	ลบแถว

- พิมพ์หัวข้อของการเรียกค้น
- เพิ่มความเห็นส่วนตัวให้แก่ Help ได้
- สามารถลอกข้อความในหัวข้อของ Help ลงคลิปบอร์ดได้
- สามารถกำหนด bookmark สำหรับหัวข้อที่เรียกใช้ย่อย
- สามารถย้อนรอยการใช้ Help ได้

ในเมนู Help ของ 123W มีหัวข้อให้เลือกอยู่ 8 หัวข้อดังนี้

1. ดรรชนีการเรียกค้น
2. การใช้ Help
3. Keyboard เป็นการอธิบายการใช้ฮอตคีย์
4. @function เป็นการอธิบายการใช้ฟังก์ชันที่มี
5. Macro เป็นการอธิบายการใช้แมคโคร
6. How do I เป็นการบรรยายสรรพคุณของ 123W
7. For Upgraders เป็นการอธิบายถึงความแตกต่างกับเวอร์ชันเก่า
8. About 123 เป็นการบอกเวอร์ก-ชีตของ 123

การกำหนด Range

นอกจากการใช้งานเวอร์กชีตได้หลายแผ่นในเวลาเดียวกัน การอ่านถึงข้อมูลก็สามารถอ้างถึงได้ในเวลาเดียวกันจากเวอร์กชีตหลายแผ่นได้เช่นกัน ในเชิง 3 มิติ ตัวอย่างเช่น Range A:A1.... C:B4 หมายถึง การอ้างข้อมูล A1...B4 ของข้อมูลในเวอร์กชีต A, B และ C พร้อมกัน

Style

การกำหนด Style เป็นการกำหนดวิธีแสดงข้อมูล โดยสิ่งที่สามารถกำหนด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	ชื่อเมนู
59	ลบแนว
60	แทรกเวอร์กชีต
61	ลบเวอร์กชีต
62	กำหนดช่องสำหรับกำหนดฟอร์แมต
63	เริ่มใช้งาน Solver
64	จัด Smart Icon ใหม่
65	แสดงกราฟแท่ง
66	แสดงกราฟแท่ง 3 มิติ
67	แสดงกราฟวงกลม
68	แสดงกราฟวงกลม 3 มิติ
69	แสดงกราฟเส้น
70	แสดงกราฟพื้นที่
71	แสดงกราฟพื้นที่ 3 มิติ
72	แสดงกราฟแท่งแนวนอน
73	แสดงกราฟ XY
74	แสดงกราฟ HLCO
75	แสดงกราฟผสม
76	แสดงกราฟเส้น 3 มิติ
77	วาดเส้นมีหัวลูกศร
78	วาดเส้น
79	วาดวงรี
80	วาดรูปหลายเหลี่ยม
81	วาดรูปสี่เหลี่ยม
82	เพิ่มเติมข้อความ
83	วาดภาพ freehand
84	copy to clipboard
85	ลอกรูปซ้ำ
86	ลบรูป
87	หมุนรูป
88	หมุน 90 องศา
89	หมุนรูปแนวนอน
90	หมุนรูปแนวตั้ง
91	เลือกรูปขึ้นหน้า
92	เลือกรูปไปข้างหลัง
93	Tile วินโดว์
94	Cascade วินโดว์
95	ขยายรูป
96	ดูรายละเอียดของรูป
97	ลดขนาดรูป
98	เลือกชนิดของกราฟ
99	จัด Smart Icon ใหม่

ได้ประกอบด้วย

- การกำหนดสี และสีพื้น
- การวาดกรอบ แรเงากรอบรอบบริเวณที่กำหนด
- การเลือกฟอนต์และการกำหนดคุณลักษณะพิเศษ เช่น ตัวหนา ขีดเส้นใต้ ตัวเอียง ฯลฯ
- การจัดซ้ายขวา จัดกลาง และชิดขอบซ้ายขวา

การแสดงข้อมูลมีตัวอย่างในรูปที่ 4 ซึ่งเป็นการแสดงข้อมูลด้วยฟอนต์แบบต่าง ๆ และการตีกรอบพร้อมทั้งแสดงการเรียกฟอนต์จาก ATM

Tools

โดยปกติของ 123 มีคุณสมบัติอันหนึ่ง คือ สามารถเพิ่มโปรแกรมช่วยเหลือได้ ในที่นี้ 123W มีทูลส์สำหรับใช้งานมาให้ คือ Solver นอกจากนี้ ยังมีที่สำหรับ add-in program สามารถนำเข้ามาใช้ได้ แต่จำเป็นต้องเป็นเวอร์ชันสำหรับ 123W เท่านั้น ดังนั้นจึงยังไม่มี addin ให้ใช้

ฟังก์ชัน

การใช้ฟังก์ชันได้นำ @ ฟังก์ชันทั้งหมดที่มีอยู่ใน 123 รีลีส 3.1 ขึ้นมาใช้ทั้งหมด โดยมีฟังก์ชันเพิ่มเติมได้แก่

@ ฟังก์ชันสำหรับฐานข้อมูลประกอบด้วย

@ DGet เป็นการหาค่าหรือลาเบลในตารางฐานข้อมูล

@ DQUERY เป็นการเข้าถึงฐานข้อมูลภายนอก แล้วนำผลมาใช้กับบริเวณภายใน

@ DSTDS เป็นการหา Standard Deriation ในตารางฐานข้อมูล

@ DVARS เป็นการหา Variance ในตารางฐานข้อมูลภายนอก

@ ฟังก์ชันสำหรับวันเวลา

@ DAYS360 เป็นการให้ตัวเลขวันเวลาตามสมาคมประกันสังคมของสหรัฐอเมริกา

@ TODAY เป็นการแสดงวันเวลาของเครื่อง

@ ฟังก์ชันทางการเงิน

@ VDB เป็นการคำนวณ depreciation โดยใช้วิธี double-declining balance

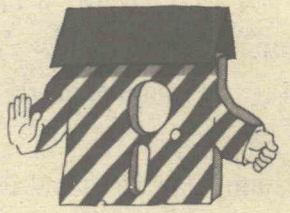
@ ฟังก์ชันทางลอจิก

@ ISRANGE คืนค่า 1 เมื่อบริเวณนั้นถูกกำหนด

@ ฟังก์ชันพิเศษ

@ COORD สร้าง relative cell เพื่ออ้างในลักษณะ argument

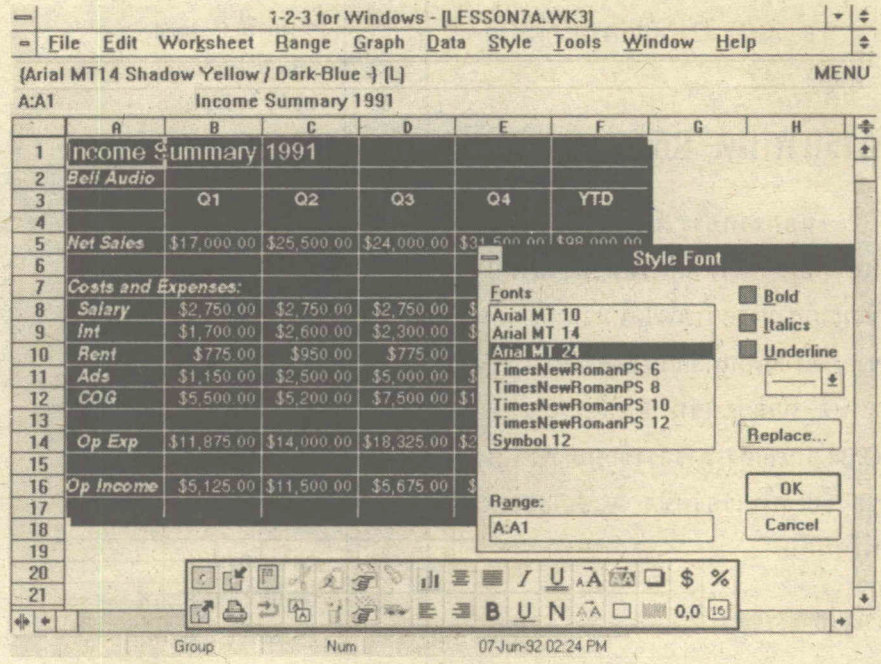
@ SHEETS นับจำนวนเวอร์กชีตในช่องที่กำหนด



@ INFO คืนสถานะของการทำงานในปัจจุบัน

@ SOLVER คืนสถานะของ Solver

@ ฟังก์ชันทางสถิติ



รูปที่ 4 การแสดงข้อมูลโดยใช้ Style Font จาก ATM

@ STDS คำนวณหา Standard deriation ของชุดข้อมูล

@ SUMPRODUCT หาผลรวมของผลคูณของข้อมูลในช่องที่กำหนด

@ VARS หา variance ของชุดข้อมูล

Macro

การใช้งานของแมคโครสามารถทำงานได้ดีขึ้น โดยการใช้งานทุกคำสั่งนอกเหนือจากที่เคยมีบน 123 รีลีส 2.2 และ รีลีส 3 อาทิ

- Macro ในการสั่งงาน Clipboard
- Macro ในการสั่งงาน DDE
- Macro ในการสั่งงานควบคุมตารางฐานข้อมูลภายนอก

ดังนั้น ผมมีข้อเสนอว่าผู้ใดชอบเล่นวินโดว์อย่างมีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ควรเป็นเครื่องที่มีฮาร์ดดิสค์เดิน 100M หน่วยความจำเกิน 4 เมกะไบต์ และซีพียูควรดีกว่า 386-33 ถ้าน้อยกว่านี้ไปใช้เวอร์ชันบนดอสคงจะดีกว่า เพราะถึงอย่างไรเราคงใช้ฟังก์ชันพิเศษต่าง ๆ บนวินโดว์ไม่ได้อยู่แล้ว

แต่ถ้ามองรวม ๆ สำหรับ 123W ก็น่าพอใจในระดับหนึ่งครับ

เมื่อคิดจะใช้ 123 for Windows

สิ่งแรกที่ควรคำนึงในการใช้งานก็คือ ฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ซึ่ง 123W มีรายละเอียดขั้นต่ำสุด คือ

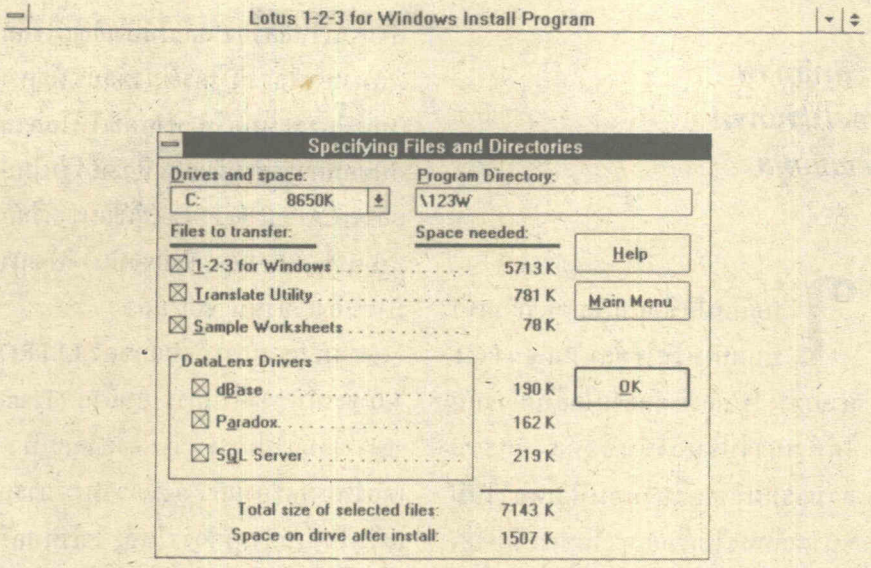
- ไอบีเอ็มพีซี (286 หรือ 386 หรือ 486)
- หน่วยความจำ 2 เมกะไบต์
- วินโดว์ 3.0
- เม้าส์

แต่ผลปรากฏว่า เมื่อทำงานด้วยเครื่อง 386SX-20 หน่วยความจำ 2 เมกะไบต์ ฮาร์ดดิสค์ 100 เมกะไบต์ ทำงานบนวินโดว์สำหรับมัลติมีเดียเวอร์ชัน 1 ผลปรากฏว่าเมื่อเรียก 123W มาใช้งาน กว่าจะขึ้นเมนูใช้เวลาเกือบ 10 นาที และถ้าใช้เครื่องไอบีเอ็ม 55SX ติด 387SX หน่วยความจำ 4 เมกะไบต์ ใช้วินโดว์ 3.0 ปรากฏว่าใช้งานได้ดีพอใช้ แต่เมื่อเปลี่ยนวินโดว์เป็นเวอร์ชัน 3.1 ปรากฏว่า เกิดการแฮงก์บ่อยมาก โดยไม่ทราบสาเหตุว่ามาจากวินโดว์ 3.1 หรือมาจาก 123W

สำหรับการใช้งานที่เหมาะสมควรใช้เครื่องที่มีหน่วยความจำมากและดิสค์มีขนาดใหญ่ ถ้าติด MathCo ด้วยยิ่งดี สำหรับ 123W กินเนื้อที่ฮาร์ดดิสค์ไม่มาก อย่างที่คิดคือ ประมาณ 7 เมกะไบต์ (ขณะที่ AmiPro 2.0 มีขนาด 15 เมกะไบต์) ออปชันอื่น ๆ ในการติดตั้งดังแสดงในรูปที่ 5

สรุป

สำหรับการใช้งาน 123W คงมีที่เด่นมากในเครื่องของฟอนต์และ DDE ซึ่งความสามารถของฟอนต์ที่เป็นของ ATM และการใช้งาน DDE หากมีหน่วยความจำแค่ 4 เมกะไบต์ คงไม่เพียงพอ ที่จะนำโปรแกรมประยุกต์ตัวอื่นขึ้นมาใช้งาน



รูปที่ 5 Option ของ 123W